Technology To Our Future

古河機械金属株式会社

環境・社会報告書2008

FURUKAWA CO.,LTD.

古河機械金属株式会社　環境・社会報告書2008

INDEX

会社概要 (2008年3月31日現在)

社名	古河機械金属株式会社 FURUKAWA CO., LTD.
本社所在地	〒100-8370 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 (丸の内仲通りビル)
代表者	代表取締役社長 相馬信義
創業	明治8年(1875年)8月
設立	大正7年(1918年)4月
事業内容	産業機械事業、非鉄金属製錬業、電子材料事業、化成品事業、燃料販売業、不動産事業等
資本金	282億818万円
決算期	3月31日
従業員	2,286名(連結)

編集方針

本環境・社会報告書は、環境省「環境報告ガイドライン(2007年版)」を参考に、環境保全活動の実績と社会的取り組み状況を記載しています。

●報告対象期間

2007年度(2007年4月1日～2008年3月31日)の実績が中心ですが、2008年度の取り組みを一部含んでいます。
なお、組織は2008年3月末現在にて記載しています。

●報告対象範囲

古河産機システムズ(株)小山工場、古河ロックドリル(株)高崎吉井工場、古河ユニック(株)佐倉工場、古河メタルリソース(株)、古河電子(株)いわき工場(半導体素材分工場を含む)、古河ケミカルズ(株)大阪工場、古河機械金属(株)足尾事業所、素材総合研究所(半導体装置事業室を含む)、古河大塚鉄工(株)、古河キャステック(株)、テイクル(株)のデータを一部含んでいます。

●社名表示

古河機械金属(株):分社化した中核事業会社の事業持株会社
古河機械金属グループ:連結子会社34社、持分法適用会社6社
中核事業会社:古河産機システムズ(株)、古河ロックドリル(株)、古河ユニック(株)、古河メタルリソース(株)、古河電子(株)、古河ケミカルズ(株)

●次回発行予定

2009年9月

「安全」「安心」そして「信頼」へ

ごあいさつ

近年、人類の活動は地球の包容力の限界を超え、多様な生物との共存はおろか、人類の存続さえも危うくしています。気候変動による被害が世界各地で発生していますが、気候変動が人類の活動に関係あることは、すでに科学的に裏付けされています。環境保全活動に取り組むことは、地球市民としての使命であり、最も重要な企業の社会的責任であると古河機械金属グループは認識しています。地球環境を回復させるためには、事業活動の環境負荷を低減するだけではなく、生態系のバランスを回復させることが不可欠と考え、中でも生物多様性の高い森林を育て、各種環境保護団体や地域社会などと協力し、その保全・修復に継続的に当たっていきます。

今後の環境保全活動として、省エネ活動のさらなる推進、CO_2排出量の削減、ライフサイクルでの環境配慮型製品の開発、廃棄物排出量の削減ならびに有価物化、化学物質管理の徹底などを手掛けることで、持続可能な社会の構築に寄与していきたいと考えています。

企業としての持続性のある活動は、その主体である企業の成長と発展があってはじめて実現できるものです。そのため、2005年度から中期3ヵ年経営計画を策定し、財務体質の強化を最重要目標として、諸施策に取り組んでまいりました。その結果、積極的な海外展開、新製品開発など業務拡大などにより当社グループ全体の収益が拡大、財務体質を大幅に改善することができました。

2008年4月からは新たな中期計画(2008年~2010年)がスタートし、『成長への挑戦』を合言葉に、メーカーとしての原点に立ち、「本格的なモノづくり・仕組みづくり」を追求してまいります。

そのために機械事業製品の品質・コスト競争力のアップ、生産効率向上と海外展開の推進、さらには将来的に飛躍的な需要の拡大が期待できる次世代半導体材料を始めとした新製品の開発と市場投入などの成果を挙げることを重点目標としています。

当社グループは2003年度より、環境経営の考え方やグローバルな環境経営の進捗を情報開示するために、継続的に「環境・社会報告書」を発行してまいりました。当社グループの考えや活動をより多くの方々にご理解いただき、当社グループの環境経営の質を高めていくためにも、忌憚のないご意見をお聞かせいただければ幸いに存じます。

代表取締役社長

相馬信義

コーポレートガバナンス

企業理念

(平成11年5月6日 制定)

「変革」 未来に向けた意識改革により絶えざる自己革新を行う。

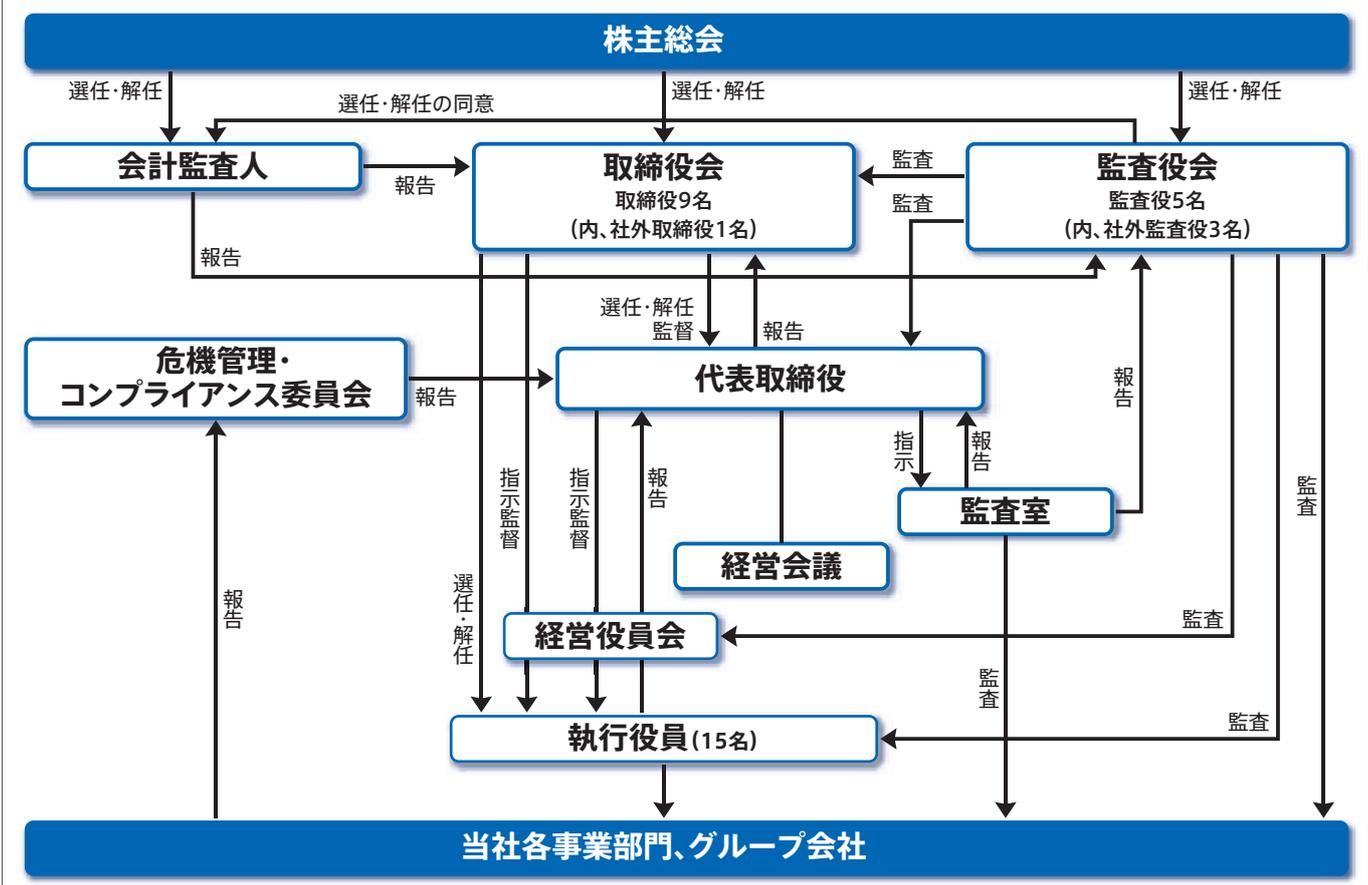
「創造」 お客様のニーズに対応し、信頼され、魅力あるモノづくりを目指す。

「共存」 経営の透明性を高め、環境と調和した社会の発展に貢献する。

企業行動憲章

(平成17年12月20日 制定)

当社グループは、時代に即した「企業行動憲章」を新たに制定し、グローバルにあらゆる分野で社会に貢献できる企業活動を行うことを明らかにします。

1. 豊かな社会の構築に貢献できる技術の研究と開発に努め、顧客に満足され信頼が得られる安全で品質の高い、製品･サービスを開発、提供する。
2. 地球環境保護の重要性を認識し、あらゆる分野で環境により優しい工夫と努力によって、地球環境と調和した企業活動に努め、地域社会とともに発展することを目指す。
3. 国内外の法令遵守にとどまることなく、社会の構成員としての企業と企業人に求められる倫理観に基づいた公正で透明な企業活動を行う。
4. 反社会的勢力とは関係を持たず、毅然とした態度で行動する。
5. 会社の機密情報は適正に管理するとともに、不正な使用や開示、漏洩の防止に努める。
6. 当社グループに関する決算情報等重要な情報は、法令、規則に従って適切に開示し、透明性の高い企業を目指す。
7. 個人の多様な価値観を認め、人権侵害や差別がなく、また公正な評価が受けられる働きがいのある企業風土づくりに努める。
8. 労働関係法令を遵守して職場環境の整備･充実を図り、安全で働きやすい企業を目指す。

危機管理・コンプライアンス委員会

古河機械金属グループの危機管理および法令の遵守などに関する重要事項の総合審理を行うことを目的として、危機管理・コンプライアンス委員会を設置しています。

当委員会の委員長は代表取締役会長がその任に当たり、トップマネジメントを実施することでリスクマネジメント、コンプライアンスを推進しています。

●委員会の審理事項

①危機管理およびコンプライアンスに関する基本方針の策定に関する事項
②危機管理およびコンプライアンス体制整備に関する事項
③危機管理およびコンプライアンスなどの教育に関する事項
④潜在的危機の検討、危機対策の提案に関する事項
⑤危機管理およびコンプライアンスなどの法令および事例研究ならびに広報対策などに関する事項
⑥コンプライアンス規程に基づく内部調査、再発防止策策定などに関する事項
⑦内部通報制度の運用に関する事項
⑧その他危機管理およびコンプライアンスに関する事項

監査役制度

当社グループでは、会社財産の保全ならびに経営全般における適正な業務運営の確保および経営効率の向上を図ることを目的として監査役制度を採用しており、社外監査役3名を含む5名の監査役により構成されています。監査役は、監査役会が定めた監査方針に従い、取締役会、経営会議、経営役員会などの重要な会議に出席する他、取締役などから営業の報告を聴取し、また事業所、子会社を調査し、取締役などの職務執行を監査しています。

【監査の内容】

①日常業務が法令・法規および規程を遵守し、またはこれらに準拠し、適法かつ適正に処理されているか
②事業運営が効率的かつ効果的に遂行されているか
③財務諸表などが法令・法規および規程を遵守し、またはこれらに準拠し、適法かつ適正に処理されているか
④事業活動上のリスク管理の有効性が確保されているか

監査の結果は経営会議に報告されます。その際、改善を必要とする事項があった場合は、その措置が完了したことを確認するまで責任をもって取り組んでいます。

規程類の改正・整備

- ●古河機械金属グループ機密管理規程
- ●古河機械金属グループ電子情報セキュリティ基本規程
- ●古河機械金属グループ基本経理規程
- ●古河機械金属グループたな卸資産管理規程
- ●古河機械金属グループ与信管理規程
- ●古河機械金属グループ機密管理規準
- ●古河機械金属(株)職務権限規程

など

内部統制

2008年4月以降から、経営者による内部統制報告書の作成と監査を義務付ける「金融商品取引法」が施行されました。これに先立ち当社グループでは、内部統制システムの構築を図り、健全で透明な事業活動を推進しています。

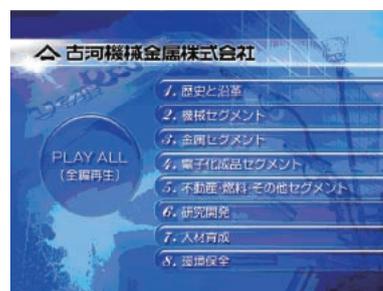
【内部統制システムの目的】

①事業活動の目的を達成するために、事業活動の有効性と効率性を高めること
②財務諸表および財務諸表に重大な影響を及ぼす可能性のある情報の信頼性を確保すること
③事業活動に関わる法令その他の規範の遵守を促進すること
④資産の不正な取得、使用および処分を防止又は発見すること

Topics: 古河機械金属グループ会社案内DVD作成

当社グループは、一世紀を超える歴史の中で多彩な複合技術をベースに幾多のテクノロジーを培ってきました。その当社グループの事業活動内容などをよりわかりやすく説明するために、新たに会社案内ＤＶＤを作成しました。

機械・金属・電子化成品・不動産・燃料などと多角化する事業形態を、従業員の作業風景や生産工程の一部を取り入れ、わかりやすさとリアリティを追求しました。

投資家、お客様・取引先、従業員、就職活動の学生の方などあらゆるステークホルダーの方々に当社グループの活動状況をよりわかりやすくお伝えしています。

特集1

足 尾 銅 山 の 歴 史

大正初期の製錬所

国指定史跡

通洞坑　宇都野火薬庫跡

●足尾銅山の始まり

足尾銅山の発見は1550年頃といわれています。1610年幕府直営鉱山となった後、産銅量は増加し、貞享年間（1684～1687）には海外輸出も行うほどの全国最大の銅山となりました。

江戸時代末期には生産量の激減により廃山同然となりました。1877年（明治10年）には、創業者「古河市兵衛」が銅山経営を開始し、1881年（明治14年）の「鷹の巣直利（富裕な鉱床）」開発で産銅量が倍増したことにより、経営状況は好転しました。

さらに、1884年（明治17年）には大鉱脈の発見により鉱山経営は拡大し、関連部門への多角的進出を行うなど「銅山王」としての地位を確立しました。

●鉱山と近代化の影響

明治20年代には、電力利用による新技術の導入、電気機関車や索道などの輸送方法の改革、最新通信設備の設置、画期的な製錬方法の導入など工業史に残る技術革新により設備の近代化を積極的に進め、東洋一の銅山へと成長しました。

一方、急速な近代化の影では深刻な公害問題が発生し、「足尾鉱毒事件」として世間に知られることになりました。これに対して環境保全への高い志のもと、水処理施設や脱硫塔の建設などによる徹底した公害対策を社運を賭けて行いました。

また、フィンランドのオートクンプ社が持つ技術を古河の技術と融合させ、世界で初めて「自熔製錬法」を実用化し、亜硫酸ガスの完全回収を成功させました。その後、国内だけではなく海外においても、この技術は環境負荷低減のため導入され活躍しています。

●未来への挑戦

1973年（昭和48年）の閉山後も、足尾地区では機械工場などの事業を継続し地元の発展に努めてきました。

一方、水処理を24時間体制で行い、さらに森林の保全と緑化の推進活動など、環境との共生に向けた努力を続けています。

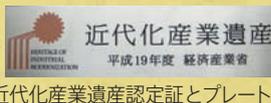
近代化産業遺産指定

経済産業省では近代化産業遺産の保存、活動を一層進める観点から、2007年11月に全国から33の近代化産業遺産群を構成する個々の近代化産業遺産を地域活性化に役立つ資産として認定し、その所有者の方などに対し、認定証およびプレートを授与しました。

認定された遺産の内、古河機械金属（株）は足尾銅山関連遺産（栃木県）、好間炭鉱関連遺産（福島県）、筑豊炭田北九州関連遺産（福岡県）が認定を受けました。

当社としても認定を受けた近代化産業遺産を大切に保管するとともに、地域の活性化に向けた取り組みをさらに進めていきたいと考えています。

なお、世界遺産指定に向けた登録についても協力を進めていく予定です。

近代化産業遺産認定証とプレート

古河掛水倶楽部文化財登録

登録有形文化財プレート

古河掛水倶楽部·食堂

「古河掛水倶楽部」は約100年前に銅山の迎賓館として建設され、貴重な国民的財産として有形文化財に登録されました。現在でも土日祭日の一般公開時には多くの見学者が訪れ、2007年度の見学者数は約3,200名にもなりました。

また、当社社有地内でのテレビや映画のロケ地として撮影の要望にも多々対応するなど、地域活性化に努めています。

安全・環境への取り組み　～ユニックの省エネ対応と安全装置～

古河ユニック(株)

安全・環境そして人にやさしい「U-can ECO」

「吊る・積む・効率的な作業・高速運搬」といった一連の仕事を1台で行えるトラック搭載型クレーンの代名詞とも言える古河ユニック(株)の「ユニッククレーン」。これまでの実績から培った最新鋭の技術を駆使した安全装置*の数々をご紹介します。

*:安全装置における標準装備・メーカーオプション・販売店オプションは古河ユニック(株)国内営業部(03-3231-8611)にご照会ください。

特集2 安全・環境への取り組み

❶ **転倒防止装置**
アウトリガが浮き上がる前にクレーンの作動を自動停止、転倒防止するシステムです。

❷ **過負荷警報装置**
クレーン本体定格性能に達すると警報を発し、トラブルを未然に防止します。

❸ **Newスーパー・ユニフック**
指一本で専用スイッチを操作するだけでクレーンの自動格納や作業準備が簡単に行えます。

❹ **盗難防止装置**
車両保管時、クレーンを作動不能にして大切な車両を盗難から守ります。

❺ **デジタル式荷重計**
荷重の重量をつねにデジタル表示して安全作業をバックアップします。

❻ **無線式巻過防止装置**
超音波センサーがフックの位置を検出、巻き過ぎによる損傷を防止します。

ブーム高さ制限装置
ブームの高さを制限して、クレーン本体や、周囲整備の破損を防ぎます。

❼ **ブーム・アウトリガ未格納警報装置**
ブームやアウトリガの未格納による事故を防止します。

アウトリガインターロック装置
ブーム未格納での走行やアウトリガ未設置での作業など、重大な事故の発生を防止します。

スーパーMLラジコン本体
クレーン本体からの情報がリアルタイムでデジタル表示され、安全を確認しながら作業できます。

Topics：第18回省エネ大賞「省エネルギーセンター会長賞」受賞

古河ユニック(株)が開発・販売しているトラック搭載型クレーン「U-can ECO(ユーキャン エコ)」シリーズが、大幅な燃費の改善と温室効果ガスの排出削減が認められ、経済産業省資源エネルギー庁主催の平成19年度第18回省エネ大賞(省エネルギー機器・システム表彰)において「省エネルギーセンター会長賞」を受賞しました。今回の受賞はトラック搭載型クレーン業界では初めての受賞となりました。

古河ユニック(株)
左)代表取締役社長　中村晋
右)佐倉工場長　小林政治

省エネ大賞を受賞して

今回、省エネ大賞を受賞することができ非常に光栄であるとともに、今までにはない仕事の達成感というものを感じました。公の場で評価していただくということは初めてですので、これからの製品開発にもつながる良い刺激になりました。

「U-can ECO」はエンジンの定格回転数を低回転化することで、省エネ効果を狙った製品ですが、開発当初はエンジン回転数を下げることがどれだけの省エネ効果につながるのか、はっきりとわかっていませんでした。そのため、実機でのテストを繰り返し、明確な違いとして確認できるまでは不安がありました。特に自信が持てるようになったのは、客先でのモニターテストで、燃費が以前より良くなったと評価していただいたときでした。

省エネ大賞については、建設機械は分野が違うのではないかと思っていましたが、営業部の方にいろいろと努力していただき申請に至りました。「U-can ECO」に搭載した省エネシステム「エコポンプシステム」は、他機種への展開が可能ですので、今後も開発を進め当社のECOシリーズを拡充していきたいと思います。また、「U-can ECO」の第2弾、第3弾といえるような、社会に貢献でき、お客様に喜ばれる製品開発に力を入れていきたいと思います。

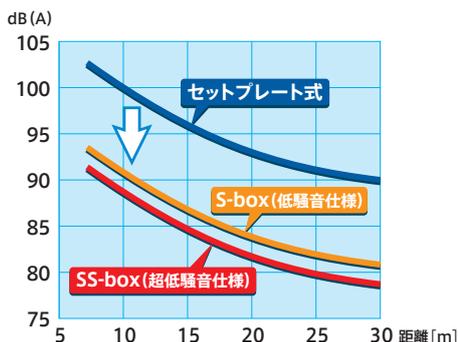
古河ユニック(株)
開発設計部　開発一課
技術主査 木谷友彦

安全・環境への取り組み　～油圧ブレーカの省エネ対応と低騒音化～

古河ロックドリル(株)

低騒音油圧ブレーカ「サイレントボックス」

これまで採石や砕石現場で活躍してきた油圧ブレーカが「サイレントボックス（S-box）」仕様で低騒音・低振動化を実現しました。騒音・振動が問題になる都市部において、そのパワーをいかんなく発揮します。

環境
り組み

1. 大幅な低騒音・低振動化で稼動場所を大きく広げる

①油圧ブレーカから発生する音と振動を徹底的に追求し、打撃騒音と振動を大幅に低減しました。特に不快を感じる金属打撃音（高周波音域）を抑制したことにより、音圧で70%の低減、騒音レベルで約11dB(A)の大幅な低減を実現しました。

②オペレータの負担も大幅低減

ダンパ形状の大型化および特性の最適化を図ったことにより、ブレーカ本体から発生する振動を台車のアーム部先端付近で70%、オペレータシート部で30%低減しました。この振動抑制効果は、台車の負荷を軽減しオペレータの疲労を低減します。

2. 優れた破砕力と耐久性で高い作業効率を実現

①超高耐久性のポリウレタンダンパを採用　②ブレーカ本体の保持が確実

③ダストの侵入をシャットアウト

3. 低いメンテナンスコストで経費削減

①フロントカバーの交換が可能　②大型ボルトの大トルクによる締付け不要

4. より一層の静音を追求

スーパーサイレントボックス（SS-box）仕様を用意しています。フロント部に防音効果を高める防音ブロックを配置することで、さらに低騒音化を可能にしました。

騒音レベルの改善

製品開発者のコメント

油圧ブレーカは、別名ハンマーと呼ばれ、破砕効率が高くかつ破砕可能な対象物の範囲が広い特長をもつ反面、作業中に打撃音と振動が発生する問題をもっていました。

以前は、作業量重視から発生する騒音・振動は効率の次との社会的風潮がありましたが、近年、社会全体での環境問題への意識の向上と経済・技術発展により作業環境と生活環境へのより高い快適化ニーズが急速に強まってきました。

現在、大型油圧ショベルに搭載する低騒音・低振動油圧ブレーカのラインナップを完了し、国内では大手リース、ゼネコン各社の中で好評を博し、低騒音・超低騒音＝古河が定着しつつあります。今後この低騒音化・低振動化技術を中型、小型油圧ブレーカに展開していきます。

特に中型・小型油圧ブレーカはより住宅地の隅々まで入り込んでの作業が主体になるため発生する音の「量的な低騒音化」だけでなく発生する音の「質的な快音化」が重要になります。

既に、古河機械金属(株)技術研究所と古河ロックドリル(株)の品質管理部と開発設計部にて共同研究として「ブレーカ発生音の快音化」のアプローチを進めています。

これは、ブレーカが発生する騒音の周波数を分析し、人の聴覚に不快に聞こえる周波数の音を低減するアプローチであり、従来の遮音・吸音・防振をダンパによって解決するアプローチに対して画期的なものです。

今後も新しい技術の研究を続け、打撃音が耳障りと感じたことが昔の話になるように、お客様に喜んでいただける油圧ブレーカを生み出すことに力を注いでいきます。

この取り組みこそが古河ロックドリル(株)の持続可能な社会への貢献だと考えております。

古河ロックドリル(株)
生産本部高崎吉井工場
開発設計部 さく岩機設計課
技師長 小柴英俊

製品開発者のコメント

ブレーカ、クローラドリルは、社会基盤整備にはなくてはならない製品ですが、一方、騒音、振動の発生源となっていることも事実です。社会が必要とする製品であるからこそ、騒音、振動などの環境問題にも対応できる製品を世の中に送り出すことが我々の使命であると認識し、研究開発に取り組んでいます。

騒音、振動の対策は、計測と理論の両方のアプローチが必要です。また、騒音、振動とも目に見えない事象を対象としていますので一筋縄では行きません。実際に騒音、振動のないブレーカ、クローラドリルを造ることは容易なことではありませんが、既存の技術にとらわれず、常に新たな方策を模索しながら画期的な製品の開発を今後も目指していきます。

古河機械金属(株)
研究開発本部
技術研究所
所長 手島淳慈

環境マネジメント活動

環境管理基本理念

(平成14年12月27日 制定)

古河機械金属株式会社は、地球環境の保全を重要な経営課題の一つとして位置付け、企業活動のあらゆる分野で、全社員が環境との調和、環境改善への配慮ある行動を行い、将来に向けて持続可能な社会の発展に寄与することを基本理念とする。

環境保全行動方針

(平成14年12月27日 制定)

1.環境保全関係法規類の規定の遵守
事業活動のあらゆる場面において「持続可能な開発」を基本とし、環境保全並びに安全衛生関係法規類の規定を遵守すると共に、より高度なレベル基準を目指して環境保全活動を実施します。

2.環境負荷の低減に配慮した生産活動
企画、開発、設計、生産、販売、使用、リサイクル、廃棄に至る広範囲にわたり、廃棄物の削減、省エネルギー活動に努め、環境負荷が少なく安全に配慮した生産活動を推進し、循環型社会の形成への貢献を図ると共に、方針・目的・目標を設定し、環境管理システムに基づいて活動します。

3.操業の安全確保と社員の安全・衛生・健康管理
作業の安全を確保し、職場環境の改善を図り社員の安全確保に努めます。また、衛生的な職場環境の確保、社員の健康維持・増進に努めます。

4.教育活動の充実
環境教育を通じて、全社員の意識向上を図ると共に、一人ひとりが広く社会に目を向け、自ら責任を持った環境保全活動を遂行できるよう啓発を行います。

5.地域に密着した事業活動
社会と企業の連携を密にし、人々の生活環境に配慮した事業活動を行うように努め、地域との共存を図り広く社会に貢献していきます。

環境・安全監査理念・指針

(平成19年4月1日 制定)

Ⅰ.環境・安全監査理念
本監査は、専門的な知識を用いて細部に亘り実施するのではなく、第三者的な立場から現地を観察し、法の遵守状況・職場環境・設備の維持管理状況等を監査(チェック)し、今後の環境保全・労働安全衛生活動等の一助にしていただく目的で実施する。

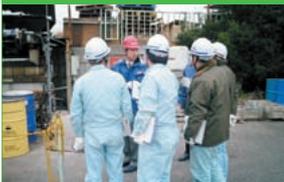
Ⅱ.環境・安全監査に対する方針

1.基本方針
環境保全および設備安全、労働安全衛生などの継続的改善・推進を図り、環境負荷の低減、安全に配慮した生産活動を推進する。また、職場環境の変化に迅速かつ的確に対応できる安全衛生管理体制の維持・向上に寄与する監査とする。

2.具体的方針
(1)「監査する側」、「監査される側」というスタンス(思考)から、生産活動現場における環境保全および設備安全、労働安全衛生などの継続的改善・推進をともに考え、より向上させるためには、どうすべきか、どうあるべきかを探求するための一環として、「環境・安全監査」を定期的に実施する。
(2)職場に潜む危険要因を洗い出し、事故などの未然防止を図る。
(3)作業をする上で従業員の経験などに頼っている「目に見えない部分」を文書化し、情報の共有化・水平展開の促進を図る。

ISO14001 認証取得状況

事業所名	取得日	認証取得機関
佐倉工場	2001年11月30日	JQA(日本品質保証機構)
小山工場	2002年10月22日	NK(日本海事協会)
素材総合研究所	2004年 1月14日	JSA(日本規格協会)
高崎吉井工場	2004年 4月28日	TÜV(テュフラインランドジャパン)
大阪工場	2005年 1月27日	JICQA(日本検査キューエイ)
いわき工場	2005年 3月 4日	JQA(日本品質保証機構)

環境・安全監査

古河機械金属グループでは、2007年度より、従来から行ってきた環境保全監査の名称を改め「環境・安全監査」とし、環境保全に加え、労働安全面についてもより詳しく監査することとしました。さらに、各工場の環境保全業務担当者が、自分の工場以外を監査するクロス監査を開始し、監査を受ける立場から監査を行う立場になることにより視点が変わり、改善を要する点などを見抜く力を養い、より一層の資質の向上を図っています。なお、環境に関する罰金・科料はありませんでした。

環境保全業務担当者会議

環境保全業務を担当する当社グループのメンバーを一同に会し、環境保全業務担当者会議を毎年1回生産現場で開催しています。

開催の目的は次の通りです。

①グループ各社の環境保全業務担当者の資質向上
②情報の共有化を図り自社の日常管理に反映させることによる事故・災害などの発生未然防止
③環境関連法規などの改定内容の確認

5回目となる今回は、省エネを加速させるための意見交換や、新たな中期計画の設定に対する方針、廃棄物・リサイクルガバナンスの確立などを中心に開催しました。会議の際に、開催工場の環境・安全視察を実施し、良い点・改善を要する点を議論し、参加者の意識向上を図っています。

古河機械金属グループの事業活動と環境負荷

対象範囲：古河産機システムズ（株）小山工場、古河ロックドリル（株）高崎吉井工場、古河ユニック（株）佐倉工場、古河電子（株）いわき工場（半導体素材分工場を含む）、古河ケミカルズ（株）大阪工場、古河機械金属（株）足尾事業所、素材総合研究所（半導体装置事業室を含む）、古河大塚鉄工（株）、古河キャステック（株）、テイクル（株）

INPUT

総エネルギー投入量

電力 65,577千kWh

軽油 254kL

LPG 166t

A重油 1,323kL

揮発油（ガソリン） 167kL

都市ガス 353千m^3

灯油 353kL

水資源投入量

上水道 118千m^3

工業用水 593千m^3

地下水 12千m^3

事例「下水汚泥用ポンプ」ができるまで

①素材ケーシング

②機械加工

③熱処理

④部品塗装

⑤組み立て

⑥性能検査

⑦製品塗装

⑧出荷検査

OUTPUT

大気への排出量

CO_2 29千t-CO_2

水域への排出量

排水量 488千m^3

廃棄物等総排出量

廃棄物等総排出量 7,096t

2007年度の主な環境・社会への取り組み

環境担当役員からのコメント

環境担当役員
常務取締役 **塩飽 博以**

地球温暖化防止は、世界レベルでの喫緊の課題となっています。古河機械金属グループでは、地球環境を守り、次の世代に受け継いでいくために、「企業行動憲章」・「環境管理基本理念」を定め、温暖化防止、循環型社会の形成などの取り組みを推進し、資源・エネルギーの有効活用、生産工程で生ずる環境負荷の低減などに積極的に取り組んでいます。

一方、環境関連の法規制を遵守することはもとより、当社グループの各社・各所では、それぞれ法規制よりも厳しい自主管理基準を定め、実行しています。

2007年度の主な環境保全活動は、次の通りです。

①省エネルギー施策の継続的な実施により二酸化炭素排出量の削減
②廃棄物の削減と資源のリサイクル・省資源化の推進
③環境に配慮した製品開発、技術開発、資材調達の推進
④物流に関わる環境負荷の低減
⑤環境への取り組み情報の適切な開示、社会とのコミュニケーションの推進

2008年度以降の主な活動として、2007年度における活動成果のさらなる向上を図ることに加え、海外拠点でも各国の環境情報などを適切に入手・把握し、環境の保全に取り組んでいきます。

これからも、当社グループ各社・各所の特性に合わせた目的・目標を設定し、継続的改善を目指した活動を実施していきます。将来における深刻な事態を回避するためにも、当社グループとしてできることは、今後も最大限の努力を払っていきます。

2007年度環境重点活動目標と実績

2007年度重点項目	2007年度重点目標	2007年度実績	評価
当社グループ各社の特徴を活かした全社的環境管理システムの効果的運用の推進	● 環境情報の一元化と本社管理機能の強化 ● ISO14001・ISO9001のマネジメントシステムの統合化推進など	● 環境情報の一元化、本社管理機能の強化実施 ● 統合化一部実施	🍃🍃
環境・社会報告書の記載内容および記載方法の充実	● 具体的事項：環境に好影響を与える新製品又は改良製品の洗い出し	● 環境に好影響を与える新製品を特集し、詳細を紹介	🍃🍃🍃
廃棄物等総排出量の削減	● 中期目標達成に向けた削減 ● リサイクルおよび廃棄物の有価物化	● 有価物化を積極的に取り組み、廃棄物のさらなる減量化を推進	🍃🍃🍃
省エネルギー活動の推進	● 中期目標達成に向けた削減 ● 事業活動および製品に対する省エネ対策の推進	● 省エネ機器の導入 ● 生産効率の向上 ● 建物、設備の改修・改善	🍃🍃
化学物質の安全管理体制の強化	● 管理体制の強化 ● 製品含有特定化学物質の削減	● 管理の一元化による体制強化 ● 特定化学物質の代替化の推進	🍃🍃
グリーン購入・グリーン調達活動の推進	● グリーン購入・グリーン調達比率の向上	● グリーン調達の強化	🍃🍃
環境配慮型デザイン・ユニバーサルデザイン（製品設計）の促進	● ライフサイクルアセスメント導入事例の拡大、実験およびデータの蓄積など	● 環境配慮設計の対象品目の拡大	🍃
地域社会との積極的なコミュニケーションを推進	● 当社グループ各社で実施 ● 社会貢献活動、地域活動への参加、工場見学受入れなど	● 災害地などへ寄付金実施 ● 清掃活動、献血活動、工場見学、研修受入れの実施	🍃🍃🍃
環境保全・環境安全等のレベル向上	●「環境保全監査」、「環境保全業務担当者会議」「安全衛生委員会・職場パトロール」などの資質向上 ● 全従業員への環境保全・環境安全教育のさらなる実施および危機管理教育（健康管理を含む）の推進	● 資質向上のための取り組みを随時実施 ● 教育を通した意識の改善、視点を養う	🍃🍃🍃
無事故・無災害推進強化	● 従業員教育の推進 ● 重大ヒヤリハット等事故情報などの水平展開および事故防止のための有効活用 ● 労働災害発生率の削減→休業災害「ゼロ」、目標は労働災害発生「ゼロ」 ● 事業所内設備事故の削減→前年度比削減、敷地外に影響を及ぼす事故「ゼロ」、目標は設備事故発生「ゼロ」 ● 法規制よりも厳しい自主基準の設定と管理	● 安全衛生委員会を起点に安全管理の徹底を推進、本社で情報を集約し、水平展開するも労働災害、設備事故の撲滅には至らず	🍃

評価基準 🍃🍃🍃 目標達成　🍃🍃 目標やや未達成　🍃 目標未達成

環境マネジメント体制図

古河機械金属(株)

委員長……環境管理委員会
専務／常務取締役
(環境担当役員)
環境保全活動における
最高意思決定機関

事務局・環境保安管理部

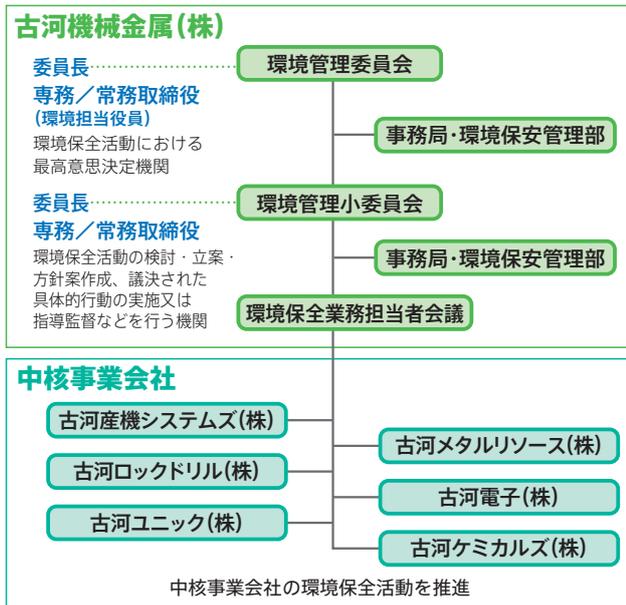
委員長……環境管理小委員会
専務／常務取締役
環境保全活動の検討・立案・
方針案作成、議決された
具体的行動の実施又は
指導監督などを行う機関

事務局・環境保安管理部

環境保全業務担当者会議

中核事業会社

古河産機システムズ(株)
古河ロックドリル(株)
古河ユニック(株)
古河メタルリソース(株)
古河電子(株)
古河ケミカルズ(株)

中核事業会社の環境保全活動を推進

2008年度中期目標

項目	2008年度目標(2003年度比)	2007年度の目標値に対する達成率*
電気	40%削減	113%
重油	25%削減	369%
都市ガス	10%削減	-230%
水	25%削減	146%
廃棄物等総排出量	35%削減	149%

*2003年度を基準とし、5年後の2008年度における削減目標を設定しました。

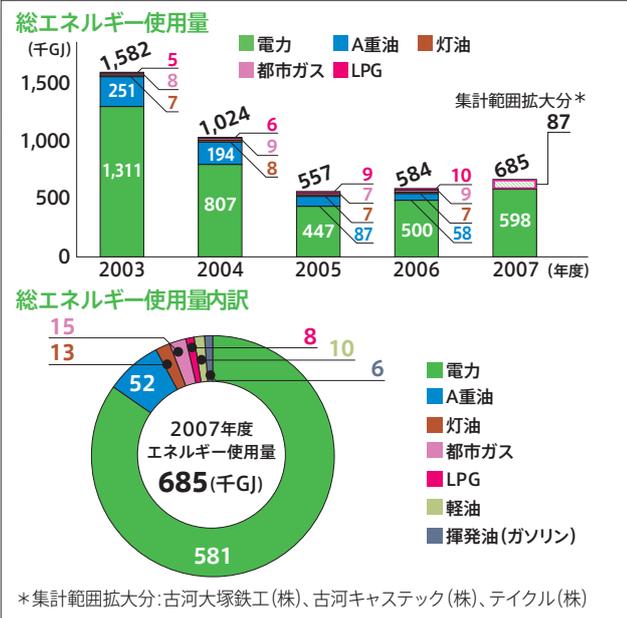
$$*計算式:\left(\frac{2003年度実績値-2007年度実績値}{2003年度実績値-2007年度目標値}\right)\times 100(\%)$$

*空調設備の変更により都市ガスは目標値未達成

2008年度重点項目と目標

2008年度重点項目	2008年度重点目標
当社グループ各社の特徴を活かした全社的環境管理システムの効果的運用の推進	● 環境・社会報告書の定期的発行による環境情報の発信 ● 環境情報の一元化と本社管理機能の強化 ● 取り組み成果などの社外への積極的な情報発信(展示会出展など) ● 海外生産拠点の現状把握と当社グループ理念・方針などの通知 ● オフィスなどの業務部門での環境対策の推進
温暖化対策、省エネ対策の推進	● 使用エネルギー転換への検討・推進 ● 環境に好影響を与える新製品又は改良製品の積極的な創出 ● 事業活動および製品に対する省エネ対策の推進 ● 製品の輸送方法の見直し(モーダルシフト率の向上など)
環境保全・環境安全などのレベル向上	●「環境・安全監査」のより効率的な実施 ● クロス監査方式による指摘事項の資質向上 ● 指摘事項に対する是正対策内容の検証、指導および優先事項・重点事項区分の明確化 ●「環境保全業務担当者会議」での情報の水平展開・共有化 ● 全従業員への教育推進(感性教育、健康管理教育を含む) ● 事業活動に伴う環境影響評価の継続・資質向上(土壌、水質、大気、騒音・振動など)
廃棄物等総排出量の削減	● グループにおける廃棄物管理基準などの遵守 ● 3R、廃棄物の再細分化によるさらなる有価物化の推進
化学物質の安全管理体制の強化および使用量の削減	● 製品含有特定化学物質の削減および代替物質への転換推進 ● 新規採用(予定)物質に対する事前評価の徹底
製品への環境(配慮)対応	● LCA(ライフサイクルアセスメント)を活用した製品の製造時における CO_2 排出量、投入資源量、再生(可能)資源量などの把握
リスクマネジメントシステムの構築(活動の開始)	● リスクの抽出と対策の実施 ● 危機管理マニュアルの見直し ● 事業継続計画への対応準備
地域社会との積極的なコミュニケーションを推進	● 社会貢献活動、地域活動への参加、工場見学受入れなど
無事故・無災害の推進と強化	● 全従業員への感性教育の展開 ● 事故災害情報の迅速かつ的確な報告体制の構築

環境データ

エネルギー

環境負荷のより少ないエネルギーの利用を推進するために燃料の転換を図るとともに省エネ機器の導入など積極的な設備投資を行いました。

2007年度の総エネルギー使用量は、2006年度比約17%の増加となりました(従来範囲では2.4%の増加となります)。

•古河ロックドリル(株)高崎吉井工場

重油使用暖房設備を、電力暖房設備に更新しました。

•古河ユニック(株)佐倉工場

新型NC加工機を導入したことにより従来と比べ、省エネ・省スペース、かつ作業効率も向上、また切削油は鉱物油系から水溶性に変更し、環境負荷を低減化しました。

化学物質の適正管理

◆PRTR＊1法

2007年度は、集計範囲を4拠点増やし、PRTR届出対象物質は13物質となりました。

(単位:kg/年、ダイオキシン類のみ:mg-TEQ/年)

物質番号	化学物質	排出量								移動量			
		大気		公共用水域		土壌		事業所における埋立部分		下水道への移動		事業所の外への移動	
		2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	—	4	—	0	—	54	—	0	—	0	—	360
40	エチルベンゼン	20,553	25,353	0	0	0	0	0	0	0	0	2,690	2,026
60	カドミウム及びその化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2,537
63	キシレン	43,538	58,476	0	0	0	0	0	0	0	0	5,383	4,334
68	クロム及び3価クロム化合物	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	186
178	セレン及びその化合物＊2	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0
227	トルエン	59,130	62,295	0	0	0	0	0	0	0	0	2,292	1,453
231	ニッケル	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42
252	ヒ素及びその無機化合物	5	4	0	0	0	0	2,087	6,396	0	0	6,414	4,025
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	23	0	66	2	0	0	0	0	0	0	1,154	1,613
311	マンガン及びその化合物	12	46	0	0	0	0	0	0	0	0	101	1,223
346	モリブデン及びその化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	220
179	ダイオキシン類	11.56	4.94	0	0	0	0	0	0	0	0	0.66	0.17

＊1 PRTR:Pollutant Release and Transfer Register(環境汚染物質排出・移動登録制度)。

＊2「セレン及びその化合物」は年間取扱量が1t/年を超えるため届出を行っていますが、排出量および移動量はありません。

緑数字:前年度より減少　赤数字:前年度より増加

◆新規環境法令への対応

古河機械金属グループでは、環境関連法規類の新規制定・改正などが行われた際には、迅速かつ的確に対処するために、古河機械金属(株)環境保安管理部からグループ各社に電子メールを用いて情報などを通知しています。また、きめ細かな対応をするために、情報配信専門業者とも契約を行い常に最新の状態で管理すべく注力しています。

環境リスクが大きい化学物質管理については、工場・研究所それぞれの生産工程・研究過程で使用する量を削減することを目標に掲げるとともに可能な限り環境リスクが少ない代替品への転換を促進し、操業による環境リスクをより低減するための活動を積極的に推進しています。

◆公害防止協定

古河機械金属(株)足尾事業所は、栃木県日光市足尾町で坑廃水処理業務を行っており、関係自治体と国の排水基準よりも厳しい基準を定め、「公害防止協定」を締結しています。

これまで水質管理の技術・管理ノウハウを蓄え、協定値を下回る実績を残してきました。2007年度は、鉛およびヒ素について、国の規準値よりも厳しい上乗せ値に変更しました。今後も厳格な管理を行っていきます。

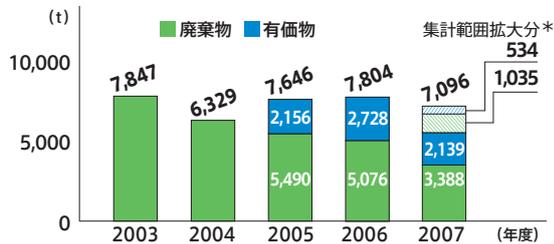
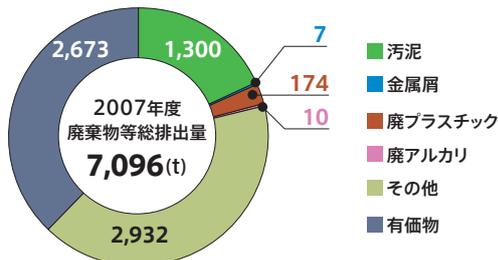
廃棄物

生産工程の見直しなどを行い、歩留まりの向上を図る一方、廃棄物管理のさらなる徹底を図り、廃棄物発生量の大幅な削減を行いました。

売上高は対前年比6％増を達成しました。集計範囲を拡大しても廃棄物等総排出量は前年比約9％削減できました(従来範囲では29％の削減となります)。

有価物売却量は集計範囲拡大後、約2％の減少となりましたが、廃棄物等総排出量に占める比率は35％から38％と3％の改善となりました。これは廃棄物の分別管理･再資源化を徹底して取り組んだ成果です。今後も廃棄物削減、再資源化に取り組んでいきます。

•古河ロックドリル(株)高崎吉井工場

研磨スラッジ脱液の圧縮機導入により、研磨スラッジを脱液し、圧縮することで廃棄物として処理していたものを有価物として売却できるようになりました。

◆廃棄物･リサイクルガバナンス登録承認

経済産業省が公表した「排出事業者のための廃棄物･リサイクルガバナンス(以下、WRG)」のガイドラインに基づき、社団法人産業環境管理協会は、企業のWRGを支援する事業を実施中です。

当社グループの中核事業会社5社は、2007年度に本事業の登録プログラムに則り、133の質問に回答して診断採点した結果を登録申請し、その結果全工場でゴールドクラスとしての認証を取得しました。

廃棄物・リサイクルガバナンス登録
登録証
CERTIFICATE OF REGISTRATION
社団法人 産業環境管理協会

登録組織単位	登録番号
古河産機システムズ(株)小山工場	000031
古河ロックドリル(株)高崎吉井工場	000032
古河ユニック(株)佐倉工場	000033
古河電子(株)いわき工場	000034
古河ケミカルズ(株)大阪工場	000035

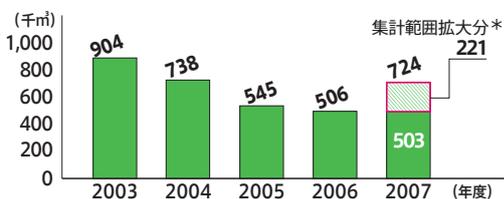
廃棄物･リサイクルガバナンス登録承認マーク

◆産業廃棄物処分業者の現地調査

当社グループではマニフェスト伝票で産業廃棄物を適正に管理するだけではなく、定期的に産業廃棄物処理場を訪れ、現地調査を実施しています。

古河ケミカルズ(株)大阪工場では、2007年度の産業廃棄物処理業者の現地調査として水銀含有硫酸汚泥の処分を依頼した野村興産(株)イトムカ鉱業所の現地調査を実施し、問題ないことを確認しました。処理工程･最終処分場を視察し、改めて排出量の削減、3Rの重要性を実感しました。

古河ケミカルズ(株)
大阪工場環境安全管理課長　川島浩之

水資源

2007年度の水使用量は、集計範囲の拡大により2006年度比約43％増加しました(従来範囲では1％の削減となります)。水資源の節約のために、給排水配管の維持管理を進め、給水方法の最適化を図るなど、用水削減に継続的に取り組んでいます。

人と環境へ配慮した製品紹介

気流式微粉末製造装置「ドリームミル」
被粉砕物を数ミクロンまで微粉末化

連続式炭化装置
有機系廃棄物を炭として再資源化

造粒用機械
粉体の乾式造粒

各種ポンプ設備
水の輸送と効率活用

マテリアルハンドリングシステム「パイプコンベア」
石灰石、石炭などマテリアル搬送

カーシュレッダー
廃車を破砕・減容化

大気汚染防止設備
大気汚染物質（ガス、ダクトなど）の除去

コーンクラッシャー「ジオパス」
5号・6号砕石の品質向上と安定生産

空缶造粒システム
空缶を高純度・高品位ペレット化

汚泥減容型脱臭装置「ニューメカセラ」
臭気低減と余剰汚泥削減

ボールミル「ガイアス」
砕石・破砕・粉砕設備

油圧ブレーカ
粉砕・岩盤掘削

使用時の安全と作業環境の向上
水質汚濁防止
省エネルギー化・CO_2排出量の低減
大気中への有害物質排出の低減
騒音・振動の低減
廃棄物削減とリサイクルの推進
生活環境の向上
医療への貢献

産業機械事業 古河産機システムズ(株) http://www.furukawa-sanki.co.jp/
•ドリームミル・ポンプ ☎03-3212-7803 •大気汚染防止設備、ニューメカセラ、連続式炭化装置 ☎03-3212-6575 •パイプコンベア～空缶造粒システム ☎03-3212-7804

開発機械事業 古河ロックドリル(株) http://www.furukawarockdrill.co.jp/ ☎03-3231-6961

ユニック事業 古河ユニック(株) http://www.furukawaunic.co.jp/ ☎03-3231-8611

電子材料事業 古河電子(株) http://www.furukawa-denshi.co.jp/ ☎03-3212-3967

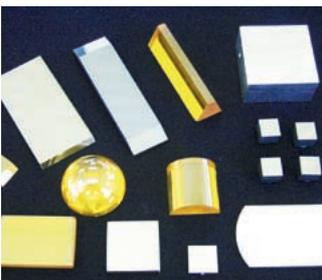
化成品事業 古河ケミカルズ(株) http://www.furukawachemicals.co.jp/ ☎06-6472-1131

研究開発事業 古河機械金属(株)研究開発本部 http://www.furukawakk.co.jp/rd/rd_intro.html ☎042-589-2871

木質系二次破砕機「パワーパルバライザー」
木質系廃材を破砕し再資源化

ユニックパル
荷役作業

亜酸化銅
船底塗料用防汚剤

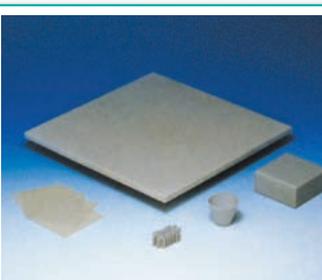
既設トンネル覆工背面調査機
空洞や地盤の緩みを高精度に調査

レーザー用レンズ、光学部品
レーザー切断機用光学部品

ポリ硫酸第二鉄溶液
下水・し尿・一般産業廃水用凝集剤

小割圧砕機
コンクリートの小割破砕

ラインフィルタ用コア・コイル
ラインノイズ対策

硫酸バンド
上水道用無機系凝集剤

ユニッククレーン
荷役作業

窒化アルミセラミックス
半導体製造装置用部品

精製硫酸鉄
食品添加物発色剤

ユニックキャリア
車両などの運搬

硫酸
各種工業用基礎原料

超音波方式ベッド見守りシステム
患者の行動感知

環境保全スローガン

古河機械金属グループ
二〇〇八年度　環境保全スローガン

最優秀賞
守ろう環境　残そう自然
みんなで作る住み良い地球
古河機械金属㈱経理部総括会計課　井原　明子

優秀賞
少しずつ　できる事から　まず実行
家庭と職場で　環境保全
古河ロックドリル㈱営業本部サービス部技術サービス課技術主査　飯塚　幹剛

古河機械金属グループでは、2008年1月に第二回目となる環境保全スローガンを募集しました。本募集は環境保全、環境安全、環境美化、リサイクルの推進などに関する従業員の意識の高揚を図り、日常活動により反映させることを目的としました。多数の応募があり、厳選なる審査の結果、最優秀賞以下5点が選出されました。入賞者は社長から表彰状と賞金が授与されました。なお、「最優秀賞」と「優秀賞」作品はポスターを制作し、全職場などに掲示し、従業員の環境意識の持続発展を図っています。

最優秀賞
守ろう環境　残そう自然
みんなで作る住み良い地球
古河機械金属(株)経理部総括会計課
井原　明子

優秀賞
少しずつ　できる事から　まず実行
家庭と職場で　環境保全
古河ロックドリル(株)営業本部サービス部　技術サービス課技術主査
飯塚　幹剛

準優秀賞
環境に優しい心が創りだす、
豊な緑　輝く未来
古河機械金属(株)燃料本部
営業部営業課長
久保　眞二

入賞
節約･分別･リサイクル
身近なモノから環境対策
古河ケミカルズ(株)
管理課システム係主務
新井　剛史

入賞
守ろう自然　活かそう資源
一人一人が環境大臣
古河ロックドリル(株)生産本部高崎吉井工場
開発設計部搭載機設計二課技術主査
吉井　利明

物流・特定荷主

古河メタルリソース(株)では、海外から銅鉱石を輸入し、銅をはじめとして金･銀･硫酸などを生産･供給しています。

銅の需要増加に伴い販売量が増え、省エネ法の指定数量3,000万(輸送トンキロ)／年を超え、2007年度特定荷主の指定を受けました。

2007年度はさらに販売量が増加し、売上高で約15%増加しましたが、輸送トンキロは対前年度約10%の増加に抑えることができました。

これは生産工場から中継地への出荷の短縮化(複数の生産拠点から最寄りの生産拠点に変更)や、同業他社との振替輸送を推進した結果です。この他船舶輸送の拡大など、今後も引き続き省エネ化に取り組んでいきます。

環境会計

当社グループでは、2002年度より環境省の「環境会計ガイドライン」を参考として環境保全に要するコストを把握し、環境保全と環境効率の向上に努めています。

2007年度の環境保全コスト投資額は合計で279百万円でした。内訳は公害防止コストの割合が54.1%と最も高く、これは塗装設備、防油堤、排ガス洗浄装置、排水処理設備などの公害防止関連の設備投資を積極的に行ったためです。

また、地球環境保全コストは、36.6%を占めており利用エネルギーの転換、中でも重油の電力化･灯油化や小電力設備の導入など省エネルギー関連投資を行ったためです。

対象範囲:古河産機システムズ(株)小山工場、古河ロックドリル(株)高崎吉井工場、古河ユニック(株)佐倉工場、古河電子(株)いわき工場(半導体素材分工場を含む)、古河ケミカルズ(株)大阪工場、古河機械金属(株)足尾事業所、素材総合研究所(半導体装置事業室を含む)、古河大塚鉄工(株)、古河キャステック(株)、テイクル(株)

対象期間:2007年4月1日～2008年3月31日

(単位:百万円)

環境保全コスト(事業活動に応じた分類)

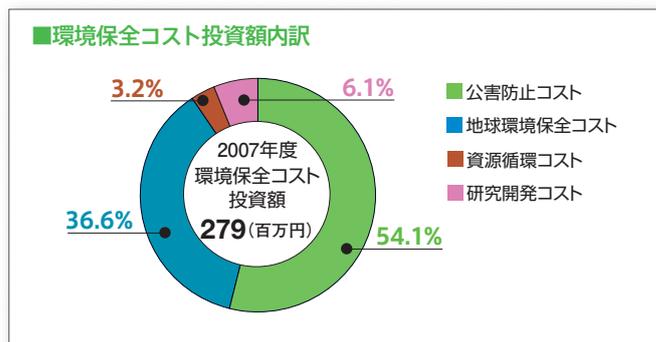
分 類		主な取組の内容	投 資 額	費 用 額
(1) 事業エリア内コスト			262	776
内訳	(1)-1 公害防止コスト	大気汚染、水質汚濁防止のためのコスト	151	571
	(1)-2 地球環境保全コスト	省エネルギーのためのコスト、自社有地山林維持管理	102	41
	(1)-3 資源循環コスト	リサイクル、廃棄物処理、水の有効利用のためのコスト	9	164
(2) 上･下流コスト		環境配慮型商品購入のためのコスト	0	163
(3) 管理活動コスト		ISO14001の運用、環境教育、事業所内美化･緑化などのためのコスト	0	59
(4) 研究開発コスト		環境保全に資する製品などの研究開発のためのコスト	17	38
(5) 社会活動コスト		地域清掃、地域緑化などのためのコスト	0	1
(6) 環境損傷対応コスト		事業活動が環境に与える損傷に対応するためのコスト	0	0
合 計			279	1,037

環境保全効果

環境保全効果の分類	環境パフォーマンス指標(単位)	2006年度	2007年度	前年度との差(環境保全効果)
事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	総エネルギー投入量(千GJ)	584	685	101千GJ増加
	水資源投入量(千m³)	506	724	218千m³増加
事業活動から排出する環境負荷および廃棄物に関する環境保全効果	温室効果ガス排出量(千t-CO_2)	25	29	4千t-CO_2増加
	廃棄物等総排出量(t)	7,804	7,096	708t削減

(単位:百万円)

環境保全対策に伴う経済効果(実質的効果)

効果の内容		金額
収 益	ステンレス、鉄、ダンボールなどの売却益	187

お客様との関わり

古河機械金属グループ 製品安全基本方針・行動指針

(平成19年2月1日 制定)

製品安全基本方針

古河機械金属グループは「企業行動憲章」において、お客様の信頼が得られる安全な製品・サービスの提供を掲げており、開発・設計・製造・販売・サービスおよび廃棄のあらゆる段階において、お客様の立場に立ち、環境・リサイクルにも配慮した安全な製品・サービスの提供に責任をもって取り組みます。

製品安全行動指針

古河機械金属グループの全社員は、以下の行動指針に従います。

1. 製品安全に関する国内外の法令、規格および規制を遵守し、安全な製品・サービスの提供に取り組みます。
2. お客様の身体・財産を損なわない安全な製品の開発に努めるとともに、製品を正しく使っていただくための活動を推進します。
3. お客様の情報に耳を傾け、危険予知に努めるとともに、万一製品やサービスに欠陥が生じた場合、迅速な処置と情報公開に取り組みます。
4. 製品安全確保のためのシステム構築や安全技術の標準化に努め、その継続的改善を図るとともに、製品安全を最重視する企業風土を醸成することに取り組みます。

ISO9001 認証取得状況

古河機械金属グループでは、品質マネジメントシステムの国際規格「ISO9001」を認証取得し、PDCAサイクルに基づいた品質保証活動を実施しています。

ISO9001認証取得状況

事業所名		取得日	認証取得機関
佐倉工場		1997年 6月 6日	JQA（日本品質保証機構）
高崎吉井工場		1997年10月17日	TÜV(テュフ ラインランド)
小山工場	橋梁部門	1998年 3月13日	MSA(マネジメントシステム評価センター)
	ポンプ部門	1999年 6月22日	NK(日本海事協会)
	機械部門 環境部門 特装部門	2003年12月22日	NK(日本海事協会)
いわき工場		1998年12月 4日	JQA（日本品質保証機構）
大阪工場		2003年 7月24日	JICQA（日本検査キューエイ）

製品安全委員会

当社グループの生産・販売する製品につき、その安全を最重要課題と考え、古河機械金属(株)本社に製品安全委員会を設置しています。本委員会において製品安全、製造物責任、および環境・リサイクルへの配慮を推進するため、次のことを付議事項としています。

①当社グループの製品安全に関する基本方針の策定
②当社グループ各社の製品安全対策の推進に関する事項
③製品安全の事例研究および訴訟対策の検討
④当社グループ各社の製品安全に関する検討事項の調整および情報の共有化

また中核事業会社に製品安全小委員会を設置し、次の項目を実施しています。

①製品安全関連法令、規格、規制の社内周知
②各製品の段階ごとの安全対策の検討および推進
③取扱説明書、警告マーク等の検討、改善など

これら組織の活動を通じて安全・安心な製品を提供しています。

PLP 対策

設置されている製品安全小委員会で、製品の安全性の確保についてさまざまな活動に取り組んでいます。ISO／IEC＊1ガイド51は安全規格の制定のための指針で、重要な要求事項に規格の階層化、リスクアセスメント、PLP＊2対策が挙げられています。

例えば、古河ユニック(株)ではこの対策として、系統図を確立し、製品の安全性を追求するための役割と責任を明確にしています。予防対策こそ安全の基本と考え、お客様が使用時において事故を未然に防げるよう最善の努力をしています。

＊1 IEC(International Electrotechnical Commission):国際電気標準会議
＊2 PLP(Product Liability Prevention):製造物責任予防

Topics:「ドリームミル」シリーズ 第5回新機械振興賞「機械振興協会会長賞」を受賞

古河産機システムズ(株)が開発・販売している気流式微粉末製造装置「ドリームミル」シリーズが、財団法人機械振興協会主催の第5回(2007年度)新機械振興賞において「機械振興協会会長賞」を受賞しました。「ドリームミル」は、同体摩擦と流路の密閉化・再循環・粗粒の再粉砕により、角のないこれまで以上の微粉末化、香気成分の放散防止と酸化防止などを可能とし、粒のそろった香り風味に優れた高品質な粉末を製造可能にしました。

製造される微粉末はこれまで廃棄していた部位も含めて有効活用することができ、廃棄物の大幅低減を可能にした点や、食材が本来有する有効成分を損なうことなく摂取できるさまざまな新商品の開発が進められている点が評価され、受賞となりました。本技術は食品分野以外への適用が可能で、工業系原料の粉砕、医薬品関連の原料の粉砕など、新分野への展開が期待されています。

古河産機システムズ(株)
左からポンプ設計課技術主査葛山達夫、課長林元和智、代表取締役社長富山安治、主任技師竹島克哉

お客様とのコミュニケーション

◆古河ロックドリル(株)の取り組み

・技術と安心を世界に提供する「技術教育課」の活動

従業員への技術教育を充実させるために、教育する者が訪問先へ赴くのではなく、全世界より従業員を一箇所に集め、集中的に教育をするために2007年2月に技術教育課を新設しました。

2007年度は生産現場である高崎吉井工場内に技術サービスのさらなる向上を図るためのトレーニングセンターを設け、活動してきました。2007年度の受講者は海外を含め総勢481名におよび、受講者からは製品を常にベストな状態を保つために必要な教育が受けられ、これからの業務に大変役に立ったとのコメントを得ました。

今後は、製品に対する技術面の教育に留まらず、安全や環境に関する教育も視野に入れていきます。

・世界代理店会議

古河ロックドリル(株)は、2007年11月に、タイのバンコクで世界代理店会議を開催しました。3回目の開催となる今回は参加先は45ヵ国·67社と過去最大規模となり、スタッフを含めた人員は総勢300名を超えました。当会議の目的は次の通りです。

①代理店に当社のビジョンと戦略を伝え、理解と協力を得ることにより、チームとしての共通目標認識を持つ
②代理店のモチベーションを上げることにより、さらなる拡販·世界シェアアップにつなげる
③各国代理店間の交流により、メーカー単独では補いきれない情報などを共有する
④販売ネットワーク·取扱製品販売レンジ拡大を図る

世界代理店会議参加者のコメント

第一回の会議から参加しています。毎回増える参加者を見ると古河の大きな挑戦を感じるとともに、ファミリーの一員としてうれしく思います。他の代理店の成功例を参考にして、新たなビジネスモデルを提供していきたいと思います。

South Africa
ELB Equipment Ltd.
Sales Manager
Mr.Jimmy Linton

◆古河ユニック(株)の取り組み

・技能教育によるお客様満足の向上

古河ユニック(株)佐倉工場では、海外事業所からの外国人を技能向上などのために受入れています。外国人従業員に対して、技術教育とあわせ、日本語教育を実施しています。操業における安全確保と製品の高品質を常に維持するためには、従業員とのコミュニケーションは不可欠であるため、日本語教育を積極的に実施しています。

ユーザーが認めた 古河機械金属グループの製品（高シェア製品の一例を紹介）

油圧クローラドリル
古河ロックドリル(株)
下向きの孔を岩盤にあける自走式機械で石灰鉱山、砕石場、土木工事などに使用されています。
世界シェア 30% 国内シェア 60%

世界シェア 65%
国内シェア 85%

高純度金属ヒ素 古河電子(株)
99.999995%の世界最高純度で、携帯電話用デバイスなどに使用されています。

ユニッククレーン
古河ユニック(株)
「吊る、積む、運ぶ、作業する」といった一連の作業に使用されています。
国内シェア 45%

油圧ブレーカ
古河ロックドリル(株)
油圧ショベルに搭載され、岩盤掘削、岩石の小割、コンクリートの破砕などに使用されています。
世界シェア 30% 国内シェア 35%

国内シェア 40%

ガリウムリン多結晶 古河電子(株)
LEDランプ材料でディスプレーなどに使用されています。

ユニックキャリア
古河ユニック(株)
一般車両、土木·建築機械、農業用機械、各種産業機械の運搬に使用されています。
国内シェア 46%

主な展示会への出展

古河機械金属グループにおける2007年度の主な展示会など出展状況は次の通りです。

A 4月23～29日 新ミュンヘン国際見本市会場
bauma+mining 2007
古河ロックドリル(株)
古河ユニック(株)･ドイツ代理店

B 3月11～15日 アメリカ ラスベガス･コンベンション･センター
CONEXPO2008
古河ロックドリル(株)

C 6月4～8日 アメリカ ノースカロライナ州ウェイクフォレスト大学
The IEEE 9th International Conference on Inorganic Scintillators and their Applications
古河機械金属(株)研究開発本部

ア 10月3～5日 東京ビッグサイト
第34回国際福祉機器展
古河機械金属(株)研究開発本部

イ 10月20～21日 岡崎城南･乙川河川敷
岡崎ストーンフェア
古河ユニック(株)

ウ 6月9～10日 サンメッセ香川
あじストーンフェア 2007
古河ユニック(株)

エ 5月22～27日 東京ビッグサイト
2007NEW環境展東京(N-EXPO 2007)
古河ロックドリル(株)

オ 11月20～22日 東京ビッグサイト
食品開発展 2007
古河産機システムズ(株)

カ 7月11～13日 東京ビッグサイト
国際モダンホスピタルショウ2007
古河機械金属(株)研究開発本部

キ 7月24～27日 東京ビッグサイト
循環のみちを拓く「下水道展 07東京」
古河産機システムズ(株)

ク 4月25～27日 パシフィコ横浜
レーザーエキスポ2007
古河機械金属(株)研究開発本部

ケ 7月11～13日 幕張メッセ
InterOpto 2007
古河電子(株) 古河ケミカルズ(株)

コ 10月16～19日 インテックス大阪
粉体工業展大阪2007
古河産機システムズ(株)

サ 1月16～18日 東京ビッグサイト
レーザー&オプティクス2008
古河電子(株)

シ 10月28～30日 東京ビッグサイト
2007東京トラックショー
古河ユニック(株)

リスクマネジメント

トップマネジメントによる工場視察

リスクマネジメントの一環として、古河機械金属(株)の危機管理･コンプライアンス委員会の委員長を務める会長による各工場への視察を実施しています。

視察の重要課題は、「職場の安全確保･快適職場の構築」ならびに「製品の安全性と品質の確保」をする体制を継続するとともに、一層強化することです。製造現場で直接従業員と対話を行い、各職場における課題などを直に把握することで、より実態に合った安全管理体制の構築、作業環境･作業効率の向上のための指導を行っています。

なお、2007年度の主な指摘事項は次の通りです。①ある職場での指摘事項でも全職場に水平展開し確実に是正すること。②日頃から環境保全･労働安全確保に努め、自ら積極的に解決に向けて活動すること。③最新版の作業標準書･作業指示書などを確実に策定し周知すること。

事業継続ガイドライン

当社グループでは、内閣府で発行している「防災に対する企業の取り組み」自己評価項目表第二版を用いた調査を実施し、事業継続性に関わる課題を洗い出し、対策を講じています。これは、企業に求められている「損失の危険の管理」を実施し、あらゆるステークホルダーへの利益の確保を目的としています。なお、中核事業会社5社の2007年度の評価は、前年度よりも全ての評価項目で大幅にアップしています。2007年度の事例として、古河ロックドリル(株)高崎吉井工場において、集中豪雨時の水害に対するガイドラインを新たに策定しました。

水害に対するガイドライン

防災訓練・避難訓練

当社グループでは、緊急事態を想定して、消火、通報、避難などの行動が迅速かつ的確に実施できるよう定期的に訓練を実施しています。2007年度の本社および中核事業会社の主な訓練内容を紹介します。

社名	実施月	訓練内容
古河機械金属(株)本社	10月	消火訓練
古河産機システムズ(株)小山工場	5月	初期消火訓練
	7月	環境緊急事態対応訓練
	10月	総合訓練(通報訓練、避難訓練、初期消火訓練)
古河ロックドリル(株)高崎吉井工場	11月	心肺蘇生法実習、避難訓練、消防訓練
古河電子(株)いわき工場	8月	消防訓練
	12月	心肺蘇生法実習、消火訓練、通報訓練、避難訓練
古河ケミカルズ(株)大阪工場	5月	放水訓練、消火器訓練、避難訓練

古河電子(株)いわき工場
心肺蘇生法実習

古河機械金属(株)本社
消火訓練

◆保護具の装着訓練

古河機械金属(株)足尾事業所では、2007年度、空気呼吸器(ライフゼム)装着に関する教育･訓練を実施しました。メーカーの方を講師に招き、機器の取扱い、日常管理方法など講習と装着訓練を実施しました。

緊急時に使用する器具類については、常に適正に使用することができる様に日常点検の徹底、定期的な装着訓練の実施などを行い、安全確保の推進を図っています。

空気呼吸器装着訓練

情報セキュリティの徹底

企業活動に多大な影響を与えるさまざまな情報セキュリティ対策を万全なものにするために、「古河機械金属グループ電子情報セキュリティ基本規定」(平成19年11月1日施行)および「古河機械金属グループ電子情報セキュリティ対策基準」(平成19年11月1日施行)を定め、これを周知し、遵守事項を確認するとともに情報セキュリティへの意識の向上と強化を推進しています。

情報セキュリティに関し、従業員に周知すべき事項は、通知やガイドラインを作成のうえ、社内ポータルサイトに掲載し徹底を図っています。また、情報セキュリティ教育については、新入社員研修時に集合研修を実施、また中途採用者にはその都度研修を実施しています。

社員との関わり

公正・平等な雇用

◆社員一人ひとりの個性を重視

古河機械金属グループが持続的に発展していくためには、優秀な人材を採用し、社員が大いに能力を発揮できるような環境整備が大切です。こうした観点から「古河機械金属グループ企業行動憲章」に基づき、社員一人ひとりが持つ多様な能力、専門性、技能などを幅広い視点から見つめ処遇を決定しています。

◆多様な雇用制度

当社グループでは、人事処遇において性別や国籍による差別は一切していません。

これからの若年労働者の減少、雇用形態の多様化に伴って、女性の活躍やキャリア形成の支援、国籍に関係なく意欲ある人が長期的に安心して活躍できる環境整備が重要であると考えています。

人事制度

当社グループでは、向上心、責任感、使命感を大切にする「人間尊重主義」や「実力主義」に基づく公正・公平な評価を徹底するなど、「進取の気質」が発揮される企業風土を育んでいます。そして、社員の意欲導出とともに人材育成のさらなる強化を進めていきます。

◆職能資格等級制度

職務遂行能力の種類・性質・程度によって職能資格等級を設定した制度であり、社員の適材適所による配置と適正な処遇を目標としています。各々の職能資格等級に必要な能力を定め、厳格に運営管理していよす。当社グループにおける特徴は、職能資格等級の昇格だけではなく、降格も定め運用していることです。

◆人事考課制度

(1)公平・適正な評価

職能資格等級制度を基礎として、社員の一定期間内における勤務成績、意欲・執務態度および能力などを考課し、指導・育成、能力開発、適正配置などに資するとともに、賃金(昇給・増給)、賞与、退職金および職能資格等級の公平・適正化を図り、もって社員制度の公正・円滑な運営を期することを目的としています。

(2)対話重視の評価

当社グループでは全社員に開示される評価基準(人事考課制度)をもとに、年1回の自己申告と年2回の上司との面接を実施しています。直属の上司が各社員と面接し、仕事内容や業績、反省点や人事考課の評定結果をフィードバックするとともに自己申告の内容を確認したうえで助言を与え、設定した目標の確認と共有化を行い、同時に自己分析に対する上司としての評価を与えます。

これらの制度は社員一人ひとりの指導・育成、能力開発、適正配置などに役立てるとともに、給与や昇格の公平・適正化を図るうえで有効に機能しています。また、社員が一定期間ごとに自己を見つめ、上司からも明確な評価を受けることで、能力開発の大前提となる自己啓発へのモチベーション向上にも効果をあげています。

◆新入社員教育

新入社員への環境教育

当社グループでは企業理念として『変革』『創造』『共存』を定めています。新入社員導入研修にこの企業理念の徹底を図っています。

『変革』は、「未来へ向けた意識改革」であり、受身の姿勢、指示待ちではなく、責任をもって決断し実行できる自分であり続ける、ということ

『創造』は「魅力あるモノづくり」であり、顧客のニーズにタイムリーに対応し、信頼を得られるよう、自己研鑽に努め、組織の総合力で臨む、ということ

『共存』は、「社会・環境への貢献」であり、社会やステークホルダーなどを常に意識した行動を心掛け、環境と調和した社会の発展に貢献する、ということ

◆コーチ制度

当社グループのコーチ制度は、長年にわたり続いている独自の新人教育制度です。先輩社員がコーチとなり、1年間マンツーマンで指導します。指導内容は新社会人としてのマナーや業界知識の習得、社会人1年目の疑問や悩みの相談など幅広く支援しています。

Topics： 発明品に対する特別報奨金の授与

古河ユニック(株)佐倉工場では、産業財産権管理規程に基づく特別報奨金の授与を2007年9月3日に行いました。これは、特に功績のあった発明品に贈られるもので、今回は次の内容となります。

・油圧アクチュエーターの制御装置に関する発明

・クレーンの転倒防止装置に関する発明

古河ユニック(株)
(左からサービス部長村松達之、開発一課技術主査伊藤輝男、開発二課技術主査日向成幹)

◆教育・研修

当社グループでは、下図の教育体系に則り系統化された教育・研修を行っています。

<table>
<tr><th></th><th>新入社員</th><th>実務職・企画監督職</th><th>管理職</th><th>統括職</th></tr>
<tr><td rowspan="3">階層別研修</td><td>新入社員導入研修</td><td>一般職研修</td><td>新任管理職研修</td><td>〈所店長研修〉</td></tr>
<tr><td>フォローアップ研修</td><td>総合職3年目研修</td><td>課長研修</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>総合職中堅社員研修</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">特別研修</td><td>入社前教育　安全衛生教育</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>英会話教育　人権研修</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>TOEIC受験</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">専門・職能別研修</td><td></td><td>営業職研修</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">コンピュータ研修</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">専門知識講座への参加（公的資格取得促進を含む）</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">外部教育研究機関・学会への派遣</td></tr>
<tr><td rowspan="2">職場内教育</td><td colspan="2">安全衛生教育</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">OJTによる教育</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">語学研修</td><td></td><td colspan="2">海外派遣要員語学研修</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">語学研修（各所外国語研修）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">自己啓発</td><td colspan="4">各種通信講座</td></tr>
<tr><td colspan="4">教材、書籍などの紹介・斡旋</td></tr>
<tr><td rowspan="4">人事制度と施策</td><td>コーチ制度</td><td></td><td colspan="2">人事考課者訓練</td></tr>
<tr><td colspan="2">人事考課制度に基づく自己申告・面接</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">目標管理による面接</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">ローテーション・国内外関連会社出向</td></tr>
</table>

働きやすい職場環境づくり

◆人権啓発への取り組み

当社グループでは、社員一人ひとりが人権問題を正しく理解し、人権を尊重し合う健全な職場づくりを推進するために人権教育を実施しています。新入社員には入社時の研修時に教育を行っています。また当社グループ各社・各所においても必要に応じて講師を招いて講演してもらうなどの取り組みを行っています。

◆セクシュアル・ハラスメントなどの禁止

「職場におけるセクシュアル・ハラスメントに関する方針等」を全社員に周知し、社員研修において啓蒙活動を実施するなど、セクハラ行為防止に取り組んでいます。また、内部通報制度を利用した相談・苦情受付電話を設けるとともに、人事総務部、各事業所の労務担当部署を窓口として相談や苦情を受け付けるほか、労働組合を窓口とした苦情処理制度を活用して迅速かつ公正に苦情を解決に結びつける体制を整えています。

なお、状況により行為者に対しては就業規則に基づいた懲戒処分を行うなど、毅然とした対応をとることとしています。

◆パワーハラスメントなどの禁止

当社グループは「企業行動憲章」の中で「個人の多様な価値観を認め、人権侵害や差別がなく、また公正な評価が受けられる働きがいのある企業風土づくりに努める。」と明示し、パワーハラスメントやジェンダーハラスメントを含めたあらゆる差別を禁止しています。なお、これまでに児童労働・強制労働に関する問題は発生していません。

◆60歳定年後の再雇用制度

当社グループでは、2006年4月に「継続雇用制度」を導入し、定年を迎え、再雇用を希望する社員のうち、会社が定めた基準に合致する社員について再雇用を行います。この制度はベテラン社員が蓄積したスキルを活かしながら、各々のニーズに合わせた働き方ができるシステムです。

また、セカンドライフについて前向きに捉え、人生設計できるよう定年を控えている社員、定年後再雇用されている社員などを対象にセミナーを開催しています。

社員との関わり

◆福利厚生制度

主な福利厚生制度

制度名	内容
健康管理制度	●定期健康診断 ●人間ドック、脳ドック補助 ●産業医による健康相談 など
資産形成支援制度	●財形貯蓄 ●持株会 など
休暇制度	●年次有給休暇 ●永年勤続表彰特別休暇 ●失効年次有給休暇積立保存制度 ●産前産後休暇 ●育児・介護休業制度 など
余暇支援制度	●保養所利用 ●リゾート施設使用料補助 など
自己啓発支援制度	●通信教育
退職準備支援制度	●退職金 ●企業年金 など
慶弔・災害支援制度	●入院見舞金 ●災害見舞金 ●慶弔金 ●死亡弔慰金 など

◆中央労使協議会

古河機械金属(株)は、古河機械金属労働組合と労働協約を結び、相互の誠実と信頼を基調とした労使関係の確立・発展のために双方が誠意をもってこれを遵守することを約束しています。

事業計画、経営施策・事業施策などについては、「中央労使協議会」を関催し、労使双方が意見を交換し、施策の実現に向けて取り組んでいます。

また、労働条件や人事処遇制度の変更などの施策についても、「中央労使専門委員会」における検討や労使交渉を経て、労使合意のうえ実施されています。

Topics: 健全な労使関係構築のために

古河機械金属労働組合
中央執行委員長
藤森信夫

古河機械金属労働組合は、組合員の経済的、社会的地位の向上を図ることを目的としており、賃金、一時金といったいわゆる労働対価だけではなく、組合員が安全にそして安心して働くことのできる労働環境の向上にも精力的に取り組んでいます。

昨今、社会問題となっている少子化の波は、人材確保の面で企業にもその影響力を強めていますが、当社においても例外ではなく、社員一人ひとりに求められる業務の質や量、そして責任といったさまざまな負荷が高まっています。2008年4月に年間所定労働時間が短縮されましたが、時間外業務を含め時間管理の徹底を促し、過重労働の抑制に向け対処していくこともこれからの重要な案件と考えています。

◆過重労働の防止

長時間労働の是正と労働時間の適正化をテーマに、2007年度は改善活動に取り組んできました。その結果、2008年4月より所定労働時間の短縮を実施致しました。(年間所定労働時間1,891時間)

1ヵ月の時間外労働が45時間を超える社員の部門長に対して、情報をフィードバックし、業務改善を促す取り組みを実施する一方で、1ヵ月の休日労働と時間外労働の合計が80時間を超える社員に対しては、産業医との面談を実施し長時間労働者の健康管理に配慮しています。

◆心身両面にわたる健康づくり

古河機械金属グループでは、社員の心身両面にわたる健康づくりを支援しています。各社・各所の健康管理部門では、定期健康診断などの結果に基づく健康指導・メンタル対策を推進しています。

また、健康づくりや疫病予防のために、古河健康保険組合との協力のもと情報提供をしています。

◆ロシア語勉強会

世界では鉱山開発の需要が高まり、古河ロックドリル(株)では、トンネル工事用のドリルジャンボ、油圧ブレーカなどの主力製品の海外展開を積極的に行っています。ロシアにおいても鉱山開発が活発に行われており、当社としてもロシア市場の拡販に向けて積極的に取り組んでいます。また、これまでに培ってきた鉱山開発技術の提供も行っています。

古河ロックドリル(株)では、それぞれの国で直接お客様とコミュニケーションを図り、生の情報を入手することは非常に重要と考えており、例えば高崎吉井工場では当工場の所在市内に在住のロシア人の方を講師に招き、ロシア語の勉強会を実施しました。

Topics: 病気の予防・早期発見・早期治療を心がけて

古河健康保険組合
事務長
西川誠

企業にとって何よりも大切な財産である社員の身体と心の健康に配慮することは、企業の最も重要な責務の一つです。社員の一人ひとりが元気に活躍することができるようにサポートすることがわれわれ健康保険組合の役目だと考えています。

生活習慣病の予防は社員の自己管理が原則ですが、なかなか思うようにいかないのが現実です。健康保険組合では、健康診断の結果を踏まえ、きめ細かな特定保険指導を行うことで、より健康で充実した社会生活が送れるようサポートしていきます。

安全な職場づくり

古河機械金属グループ 労働安全衛生基本理念·労働安全衛生方針　(平成19年10月22日制定)

1.労働安全衛生基本理念

古河機械金属グループは、従業員一人ひとりがそれぞれの職務を最良の状態で遂行するために、労働災害の防止を図り、安全で衛生的な職場環境(心と身体の健康維持を含む。)を形成することが重要な経営課題の一つと認識し、当社グループの役職員は、積極的に労働安全衛生管理水準の向上を図るため行動します。

2.労働安全衛生方針

古河機械金属グループは、「労働安全衛生基本理念」に基づき、職場環境の変化に迅速かつ的確に対応できる安全衛生管理体制を構築·維持管理し、常に職場の危険要因を排除することを当社グループの役職員の参加により実現します。

(1)労働安全衛生活動を推進するための管理体制と責任所在の明確化を図るとともに、経営層はこの方針を実現するために必要な経営資源の提供をする。
(2)国及び各地域における労働安全衛生関連法規等を遵守するとともに、各社·各所において自主管理基準を設け、継続的に管理水準の向上を図る。
(3)職場環境の改善と設備の本質安全化を推進し、労働環境の変化(危険性·有害性等)を先取りしたリスク低減対策·活動により、ヒューマンエラーによる災害を防止する。
(4)労働安全衛生管理体制及び活動内容のチェック作業を定期的に実施し、安全衛生に関する意識の向上を図る。
(5)当社グループの役職員に対する教育、啓蒙等を通じて、労働安全衛生確保の重要性を周知徹底するとともに、協力会社に対しても本方針を周知し、理解と協力を要請する。
(6)事故·災害防止のため、それぞれの作業に対して「作業基準書·マニュアル」等を作成し、関係者に周知徹底を図る。
(7)上記(1)から(6)の事項については、必要に応じて見直しを行うものとする。
(8)この労働安全衛生方針は社内外に公開するものとする。

◆安全衛生委員会

当社グループでは、労働安全衛生法に基づく安全衛生委員会を毎月定期的に開催しています。さらに、50人以下の組織であっても、自主的に安全衛生委員会を開催し、職場の安全衛生向上に積極的に努めています。

古河機械金属(株)環境保安管理部は、中核事業会社の安全衛生委員会にオブザーバーとして年2回、立会い、運営状況などについて助言をしています。

◆外部表彰

2007年度は下記外部表彰を受賞致しました。

第43回電気保安功労者
経済産業大臣表彰(個人の部)
池部清彦　古河機械金属(株)
足尾事業所長兼足尾製錬(株)社長

鉱業労働災害防止協会
会長表彰　個人賞(保安·安全功績者賞)
中村一敏　足尾製錬(株)

·平成19年度全国鉱山保安表彰(保安従事者の部)
·平成19年度(社)全国産業廃棄物連合会会長表彰
大森文男　足尾製錬(株)

平成19年度関東地方鉱山保安表彰
(保安従事者の部)
遠藤一雄　足尾製錬(株)

◆「事故事例集」発行について

当社グループでは、労働災害撲滅に向けてさまざまな取り組みを実施しています。特に2007年度は実際に起きた事故災害を取りまとめ、災害種類別に分類して発生の原因分析と再発防止対策を図っています。また、労働災害撲滅のため安全に対する意識の向上に積極的に努めています。

◆作業標準書による安全性の向上

当社グループ各社の生産拠点において、2007年度より当社グループ統一の各種作業における作業標準書の作成に取りかかりました。作成にあたっては中核事業会社の安全担当者が集まり、議論を交わす中で最善のものを作り出すよう努力しています。この取り組みは、生産拠点独自の工夫が他の生産拠点の参考になるなどの利点を生み、安全意識の向上に一役買っています。労災を防ぎ、安全で作業効率が上がるよう守るべき内容を明文化し、周知徹底を図っています。

◆労働衛生優良賞受賞

古河ケミカルズ(株)大阪工場は、平成19年度大阪府西野田地区安全衛生大会において「労働衛生優良賞」を受賞いたしました。

受賞者のコメント

当工場は、2008年3月31日現在で1,434日間、連続無災害を継続しています。優良賞の受賞を機に、さらに従業員一丸となって無災害を継続していきます。まずは2,000日連続無災害を目指し、努力していきます。

古河ケミカルズ(株)
大阪工場環境安全管理課長　川島浩之

社会貢献活動

森林に関する取り組み

◆植樹地貸付(森びとプロジェクト)

毎年恒例となっている「足尾・ふるさとの森づくり」が2007年5月の開催で第5回目を迎えました。全国から830人を超える参加者が集まり、5,000本の苗木を植えました。古河機械金属(株)はこのイベントに、社有地を無償で開放するとともに、当社グループ従業員も毎回参加しています。

◆緑化推進による生物多様性の保全(カモシカ生息地回復)

これまでの緑化活動により、2007年12月には古河機械金属(株)足尾事業所内で野生のカモシカを確認することができました。このことは長年にわたる緑化活動が実を結び始めた証でもあり、従業員達の励みとなりました。これからも生物多様性の保全に貢献すべく積極的に取り組んでいきます。

◆緑化活動

古河機械金属グループでは、工場・事業所にて緑化活動の推進、維持管理活動を継続的に進めています。また古河機械金属(株)では長年にわたり休廃止鉱山跡地の復旧、緑化活動に努めてきました。

当社が所有する山林は全国で約796haあり、年間で約2千トンの二酸化炭素を吸収していることになります。

また、水源かん養、防災、環境保全などに役立っています。今後も植林活動を行うとともに除間伐などを計画的に実施し、継続的に山林の管理の推進に努めています。

古河機械金属(株)が所有する山林

◆栃の巨木の保護

古河機械金属(株)の社有地内(愛知県豊根村)にある「栃の巨木」を村の指定天然記念物へ指定する手続きを行い、2008年4月1日付で指定となりました。

この栃の巨木は、推定樹齢数百年、根周り15.3m、樹高32.59m、枝幅46mもあり、全国でも非常に大きなものです。

この栃の巨木には色々な言い伝えがあり、精霊が宿る木として崇拝されてきました。これからも大切に保護していきます。

地域ボランティア活動

当社グループでは、工場所在地を中心に近隣・地域との共存共栄を目指し、清掃活動などに取り組んでいます。2007年度の活動内容は以下の通りです。

薄磯海水浴場清掃
いわき古河会(いわき市内の古河グループ関連企業)

「くまのの桜」周辺の草刈り
いわき好間古河会

日本列島クリーン大作戦
古河産機システムズ(株)
小山工場

台風9号一過の河川敷清掃
古河ロックドリル(株)
高崎吉井工場

寄付活動

当社グループでは、義援金などのさまざまな社会貢献活動を通じ豊かな社会づくりに貢献しています。2007年度の主な活動内容は以下の通りです。

- 新潟中越沖地震被災地への義援金
- ジャワ島地震への寄付金
- 栃木県日光市への寄付金
- 日本盲導犬協会への募金
- 第45回阿仁の花火と灯籠流しへの協賛

左）当社会長　吉野哲夫　右）日光市　斎藤文夫市長

わたらせ渓谷鐵道アートプロジェクト

2007年8月12日〜9月2日の間、わたらせ渓谷鐵道沿線で若手アーティストによる「WATARASE ART Project2007」が開催されました。このイベントに古河機械金属（株）足尾事業所ならびに足尾製錬（株）が協賛しました。

当社で管理している足尾渡良瀬社宅内では、美術大学の学生9名が作品を展示、個性溢れる作品の競演となりました。今後も地域振興・活性化につながるイベントに積極的に協力していきます。

わたらせ渓谷鐵道 足尾駅

外部表彰

◆福島県知事から感謝状

古河電子（株）いわき工場では、これまでの長年にわたる献血事業への協力が高く評価され、2007年10月23日に開催された「第7回健康ふくしま推進県民大会」において、福島県知事より感謝状をいただきました。

古河電子（株）
左）いわき工場長　熊谷康男
右）管理部長　伊藤則一

◆中越沖地震における橋梁調査点検

古河産機システムズ（株）鉄鋼構造部では、鋼構造物メーカーとして蓄積された経験と技術を駆使し、鋼橋梁や鉄骨構造物を官公庁などに納入してきました。

特別感謝状

古河産機システムズ株式会社様

貴社は平成十六年十月の新潟県中越大震災において卓越した技術力により災害復旧に多大な貢献をされました

長岡市はその功績に対し深く感謝の意を表します

平成十九年五月三十日

長岡市長　森 民夫

2004年10月に発生した新潟中越沖地震では、地震後、ただちに従業員を現地に派遣し、鋼橋梁の点検・検査を実施しました。災害の復興には、橋はなくてはならない重要なインフラのひとつで、その安全確保は鋼構造物メーカーの責務であると考え、震災時には常に自主的に点検を実施してきました。その功績が評価され、2007年5月に長岡市長より特別感謝状を受賞しました。

Topics：人に役立つ技術を　〜平成19年度日本鉱業協会賞　Pr:LuAG（$Lu_3Al_5O_{12}$）2インチ径シンチレータ結晶の開発 〜

シンチレータ結晶とは、放射線を光子に変換する働きを持つ結晶で、高エネルギー物理学や医療、工業、農業などその応用分野は多岐にわたります。特にPET[*1]装置による癌診断が、2004年から条件付保険適用となり、PET装置の普及が急速に拡大しています。PET装置は癌診断のみならず、アルツハイマーや痴呆といった難病の診断にも威力を発揮します。

このPET装置の分解能はシンチレータ結晶の性能に大きく左右されます。東北大学多元物質科学研究所・福田承生研究教授、吉川彰准教授らが発見したPr:LuAGシンチレータ結晶は、既存のCe系のシンチレータに比して半分以下の短い蛍光寿命と高い発光量を特長とし、極めて高い測定精度のPET装置の実現が期待されます。また、この結晶を用いた乳がん診断用のPEM[*2]装置の実現も期待されています。

シンチレータ結晶

古河機械金属（株）素材総合研究所では、Pr:LuAGシンチレータ結晶の量産技術の開発を行い、この度、引上げ法を用いて高品質2インチ径結晶の作製技術を確立し、特性面でも、発光量は従来品（BGO）比3倍以上と大きく、また分解能を左右する蛍光寿命が20ns[*3]と短く、既存材料を上回る品質の結晶を得ることができました。

表彰状

日本鉱業協会

会長　井手明彦

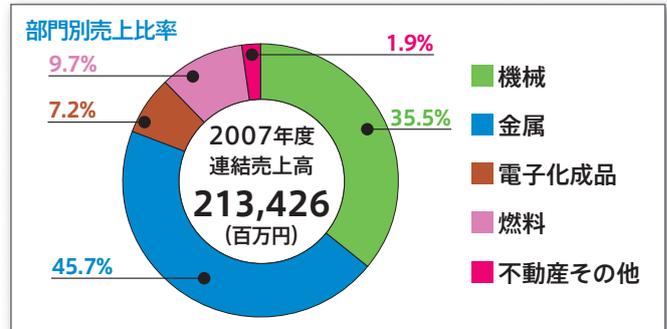
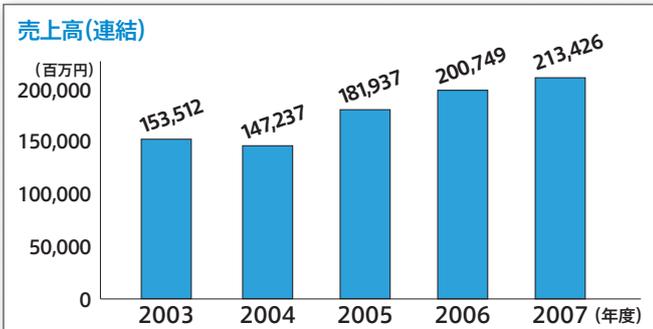
この結果が認められ、日本鉱業協会賞の受賞となりました。

Pr:LuAGシンチレータ結晶がPEMやPET装置などに用いられることで、診断時間の短縮、画像解像度向上、検査時の投与放射線量の低減などにつながり、今後の医療診断分野において大きく貢献できるものと考えています。

＊1　PET:Positron Emission Tomography（陽電子断層撮影）
＊2　PEM:Positron Emission Mammography（陽電子乳房撮影）
＊3　ns:nanosecond（10億分の1秒）

株主・投資家との信頼構築のために

古河機械金属グループのIR活動の目的は、株主･投資家の皆様との信頼関係の構築を通じ、企業･事業内容の理解を促進し、証券市場から企業価値の適正な評価を得ることです。企業価値のさらなる向上を目指し、IR活動によって得たステークホルダーからの声を経営にフィードバックしていきます。

詳しくは、http://www.furukawakk.co.jp/ir/index.html　をご参照下さい。

中期経営計画結果

当社グループは、2005～2007年度中期経営計画において、2005年度からスタートした分社化によるグループ経営体制のもとに事業基盤の構築を進め、各事業の価値最大化を追求し、グループ全体の利益伸長を通じた財務体質の強化を最重要目標として、諸施策に取り組んでまいりました。

その結果、折からの金属事業の好調に加え、機械事業の積極的な海外展開が目論みに沿って大きく収益に寄与するなど、グループ全体の収益が拡大し、財務体質を大幅に改善することができました。

2008～2010年度中期経営計画につきましては、内外の変化の激しい経済環境の中でさらに各事業間の再構築を進め、次世代に向け一層の成長を促進する期間と位置付けて「変革」「創造」「共存」という当社グループの企業理念のもと、『成長への挑戦』を合言葉に、改めてメーカーとしての原点に立ち、ハイレベルの生産･販売･サービス体制を目指す「本格的なモノづくり･仕組みづくり」を追求してまいります。そのために機械事業製品の品質･コスト競争力アップ、生産効率向上と海外展開の推進、さらには将来的に飛躍的な需要の拡大が期待できる次世代半導体材料を始めとした新製品の開発と市場投入などの成果を挙げることを重点目標として計画いたしました。

1. 業績(連結)

(億円)

	2007年度実績	2010年度計画
売上高	2,134	2,300
営業利益	144	150
当期純利益	85	80

2. 基本方針

―『成長への挑戦』―

①機械事業の技術力強化とさらなる海外展開の推進
②新製品の事業化に向けた開発の促進

3. 重点施策

①本格的なモノづくり　②機械事業の海外展開推進
③次世代半導体材料などの新製品の開発と市場投入
④成長への本格的な仕組みづくり

2007年度のIR活動概要

- 決算発表(年度、中間、四半期2回)
- 機関投資家･アナリスト向け決算説明会(年2回開催)
- 機関投資家･アナリストなど個別ミーティング
- 投資家向けメール配信サービスの実施

ホームページでの主な情報開示

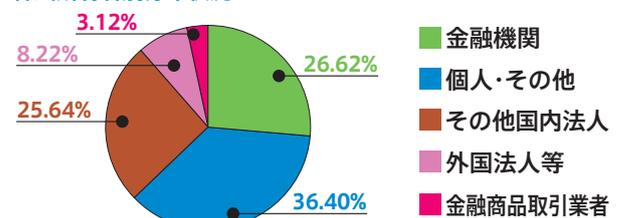
- 中期経営計画(2008～2010年度)　●連結財務ハイライト
- コーポレートガバナンス
- IRライブラリー
  (決算短信、株主の皆様へ(報告書)、 アニュアルレポートなど)
- IRカレンダー　●株価情報　●株式の状況　●株主メモ
- よくあるご質問への回答　●株主総会情報

刊行物

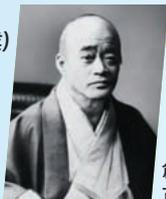
- 株主の皆様へ(報告書)　●アニュアルレポート(和文･英文)
- 有価証券報告書　●決算短信

株式情報

発行可能株式総数	800,000,000株
発行済株式の総数	404,455,680株
株主総数	37,869名

沿革

1875（明治8年）
- 草倉銅山（新潟県）の経営を開始（創業）

創業者：古河市兵衛

1877（明治10年）
- 足尾銅山（栃木県）の経営を開始

1900（明治33年）
- 足尾銅山に機械工場を設置し、機械部門へ進出

1905（明治38年）
- 個人経営から会社組織に変更し、古河鉱業会社とする

1911（明治44年）
- 古河合名会社に組織を変更

1918（大正7年）
- 古河合名会社の鉱山部門を独立して古河鉱業株式会社を設立

古河鉱業（株）東京本店

1941（昭和16年）
- 古河合名会社と古河鉱業株式会社が合併、古河鉱業株式会社として現在の形態となる

1944（昭和19年）
- 小山工場を建設
- 大阪製錬（株）を買収して化学部門へ進出

1954（昭和29年）
- フィンランドのオートクンプ社から自熔製錬技術を導入

自熔炉

1971（昭和46年）
- 「環境管理委員会規程」制定
- 機械部門に吉井工場を建設

1972（昭和47年）
- 「環境法規委員会規程」制定
- 電子材料部門にいわき工場、日野研究所を建設
- 英文社名をFURUKAWA CO.,LTD.に変更

1973（昭和48年）
- 壬生工場を建設

1987（昭和62年）
- 土地業務部を「環境業務部」へ改称
- 「開発委員会規程」制定
- （株）ユニック（トラッククレーン製造）を買収、同社製造部門を譲り受け当社佐倉工場とする

日本初の油圧式積載型トラッククレーンUNIC100型

1989（平成元年）
- 社名を「古河鉱業株式会社」から「古河機械金属株式会社」に変更

1993（平成5年）
- 「環境保全に関する基本方針」制定
- 「製品安全委員会規程」制定

1999（平成11年）
- 素材総合研究所を茨城県つくば市に移転

2000（平成12年）
- 商品研究所および技術研究所を新設

2001（平成13年）
- 「危機管理委員会規程」制定
- ユニック本部佐倉工場でISO14001認証取得

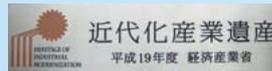
2002（平成14年）
- いわき工場で金属ヒ素のリサイクルを開始
- 環境業務部を「環境保安管理部」へ改称
- 機械本部小山工場でISO14001認証取得
- 「環境管理基本理念」および「環境保全行動方針」制定
- 半導体装置事業室を新設

2003（平成15年）
- 環境報告書発行（初版）
- 電子材料本部素材総合研究所でISO14001認証取得
- 環境保全業務担当者会議を開始
- 古河機械金属（株）環境保安管理部による全事業所の「環境保全監査」開始
- 「グリーン購入推進ガイドライン」制定
- 古河不動産（株）を合併し、不動産本部を設立

2004（平成16年）
- 環境報告書発行（第2回）
- 開発機械本部高崎工場・吉井工場でISO14001認証取得
- 化成品本部大阪工場でISO14001認証取得
- 電子材料本部いわき工場でISO14001認証取得
- 「製品安全委員会規程」改正
- 「危機管理委員会規程」を「危機管理・コンプライアンス委員会規程」に改定
- 金属製錬事業を会社分割し、古河メタルリソース（株）を設立

2005（平成17年）
- 環境・社会報告書発行（第3回）
- 「個人情報保護方針」制定
- 「機械事業」「金属事業」「電子化成品事業」を会社分割により分社し、古河機械金属グループとしての経営体制へ移行
- 監査室の新設
- 「環境管理委員会規程」改正
- 「環境法規委員会規程」改正
- 「危機管理・コンプライアンス委員会規程」改定
- 「コンプライアンス規程」制定
- 「内部通報制度」新設
- 「古河機械金属グループ 企業行動憲章」制定
- 「古河機械金属グループ 役職員行動基準」制定
- 「開発委員会規程」改正
- 「産業財産権管理規程」制定
- 「独占禁止法遵守マニュアル」作成
- 「古河掛水倶楽部」を文化財登録として文化庁へ申請手続きを実施

2006（平成18年）
- 環境・社会報告書発行（第4回）
- 医療廃棄物処理施設（群馬環境リサイクルセンター（株））操業開始
- 「内部情報管理及びインサイダー取引防止に関する規程」制定
- 「古河機械金属グループ製品安全委員会規程」制定
- 「産業財産権管理規程」改正

2007（平成19年）
- 環境・社会報告書発行（第5回）
- 「輸出管理規程および輸出管理規程運用細則」制定
- 「足尾銅山関連遺産」他経済産業省より近代化産業遺産に認定

近代化産業遺産認定プレート

- 「ナイトライド事業室」を発足
- 「下請法遵守マニュアル」制定
- 「グリーン購入推進ガイドライン」改正
- トラック搭載型クレーン「U-canECO」2007年度省エネ大賞の「省エネルギーセンター会長賞」を受賞
- 気流式微粉末製造装置「ドリームミルシリーズ」2007年度新機械振興賞「機械振興協会会長賞」を受賞

2008（平成20年）
- 環境・社会報告書発行（第6回）
- 古河産機システムズ（株）が古河大塚鉄工（株）を吸収合併
- Pr:LuAGシンチレータを用いた高解像度PET装置の開発にて第22回独創性を拓く先端技術大賞「経済産業大臣賞」を受賞